



МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

X ВСЕУКРАЇНСЬКА СТУДЕНТСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ

РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ НАУКИ:
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРІЇ
ТА ПРАКТИКИ

 **22 ТРАВНЯ 2026 РІК**
 **м. ТЕРНОПІЛЬ, УКРАЇНА**

УДК 082:001

Ф 79

Голова оргкомітету: Коренюк І.О.

Верстка: Мельник В. та Олексенко В.

Дизайн: Бондаренко І.В.

Рекомендовано до видання Вченою Радою Інституту науково-технічної інтеграції та співпраці. Протокол № 19 від 21.05.2026 року.



Конференцію зареєстровано Державною науковою установою «УкрІНТЕІ» в базі даних науково-технічних заходів України та інформаційному бюлетені «План проведення наукових, науково-технічних заходів в Україні» (Посвідчення № 120 від 26.01.2026).

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії CC BY-SA 4.0 International.

P 64

Розвиток сучасної науки: актуальні питання теорії та практики: матеріали X Всеукраїнської студентської наукової конференції, м. Тернопіль, 22 травня, 2026 рік / ГО «Молодіжна наукова ліга». — Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2026. — 754 с.

ISBN 978-617-8582-47-0

DOI 10.62732/liga-ukr-22.05.2026

Викладено матеріали учасників X Всеукраїнської мультидисциплінарної студентської наукової конференції «Розвиток сучасної науки: актуальні питання теорії та практики», яка відбулася 22 травня 2026 року у місті Тернопіль, Україна.

УДК 082:001

© Колектив учасників конференції, 2026

© ГО «Молодіжна наукова ліга», 2026

© ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2026

ISBN 978-617-8582-47-0

СЕКЦІЯ 12. АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО

MODERN TECHNOLOGICAL APPROACHES TO HONEY BEE BREEDING
Mumzhynska K.V., Scientific advisor: Mylostyvyi R.V.384

TECHNOLOGICAL ASPECTS OF OPTIMIZING THE FEEDING OF HONEY BEE COLONIES
Dochkin D.O., Scientific advisor: Mylostyvyi R.V.387

СЕКЦІЯ 13. ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ

ДЕРМАТОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ТВАРИН. ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ
Гричанюк А.І., Науковий керівник: Шевчук О.Є.389

САНІТАРНЕ ЗНАЧЕННЯ ЗООНОЗНИХ ПАТОГЕНІВ У ПРОДУКТАХ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ
Замула В.Є., Науковий керівник: Козловська Г.В.392

СЕКЦІЯ 14. ХІМІЯ, ХІМІЧНА ТА БІОІНЖЕНЕРІЯ

ЗАВДАННЯ І ОСОБЛИВОСТІ РЕАКЦІЙ ЗЕЛЕНОГО СИНТЕЗУ В СУЧАСНОМУ ТРЕНДІ З ОХОРОНИ ОТОЧУЮЧОГО СЕРЕДОВИЩА. ДОСЯГНЕННЯ, ПРОБЛЕМИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ
Варава І.Д., Науковий керівник: Віленський В.О.393

ПОРФІРИНОВІ КОМПЛЕКСИ МЕТАЛІВ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ
Семічев М.В., Науковий керівник: Цокур Н.І.397

СЕКЦІЯ 15. ХАРЧОВЕ ВИРОБНИЦТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ

МІСЦЕ РЕЛІШУ В КЛАСИФІКАЦІЇ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ІСТОРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБЛЕННЯ
Лабушева А.В., Науковий керівник: Резвих Н.І.399

СЕКЦІЯ 16. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЕНЕРГЕТИЧНЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

БІОЕНЕРГЕТИКА ТА ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА ЯК ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ
Крушельницький В.В.401

ВПЛИВ ІНТЕРАКТИВНИХ ВІЗУАЛІЗАЦІЙНИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ НА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З ДИСЦИПЛІНИ «ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ І АПАРАТИ»
Княк А.К., Науковий керівник: Боднарчук А.П.404

Dochkin Dmytro Oleksiiovych, Applicant for Higher Education
at the Faculty of Biotechnology
Dnipro State Agrarian and Economic University, Ukraine

Scientific advisor: Mylostyvyi Roman Vasylovych, PhD in Veterinary Sciences,
Associate Professor of the Department of Animal Feeding and Breeding Technologies
Dnipro State Agrarian and Economic University, Ukraine

TECHNOLOGICAL ASPECTS OF OPTIMIZING THE FEEDING OF HONEY BEE COLONIES

Modern beekeeping operates under conditions of significant climatic, ecological and technological pressure that directly affects colony strength, overwintering success and the productivity of apiaries. Deterioration of the natural forage base, seasonal temperature fluctuations and unstable weather conditions negatively influence the physiological condition of bees and may lead to colony weakening and reduced production efficiency [1, 2]. Under such conditions, the optimization of bee feeding systems becomes one of the key technological components of modern beekeeping management.

The feeding of honey bees is not limited solely to compensating for nutritional deficiencies. In modern production systems, feeding technologies are increasingly used as tools for regulating colony development, stimulating brood rearing and improving adaptive capacity during critical seasonal periods. Various types of stimulating feeding, carbohydrate syrups, feed pastes and protein supplements are widely applied during periods of insufficient nectar flow and in preparation for overwintering [2, 4, 5].

Among the most commonly used feeding technologies is the application of “Kandy”-type feed pastes. Such feeds are especially important during winter and early spring periods, when the availability of natural forage resources is limited. Recent studies demonstrate that the inclusion of protein components into the composition of feed pastes positively affects colony survival during wintering, stimulates brood development and improves the physiological activity of bees in spring [4, 5]. Adequate supply of carbohydrate and protein nutrients supports metabolic processes and contributes to the maintenance of colony strength.

The optimization of feeding also plays an important role in reproductive technologies used in beekeeping. Stimulating feeding has been shown to improve queen acceptance, stabilize the condition of nuclei and increase the efficiency of forming new colonies [1]. These technological approaches contribute to more stable colony development and improve the effectiveness of breeding work at apiaries specializing in queen production.

Particular attention in recent years has been devoted to the development of integrated feeding systems that take into account the physiological requirements of bees, seasonal peculiarities of colony development and the technological objectives of beekeeping enterprises [2, 5]. Under modern production conditions, feeding should be considered not merely as an auxiliary element of colony maintenance, but as an important management tool influencing productivity, adaptation and colony viability.

Environmental instability and climate change further increase the importance of balanced feeding systems. Insufficient forage availability during periods of drought or unstable flowering significantly affects colony development and may reduce the productivity of apiaries. Therefore, the application of technologically optimized feeding strategies is

becoming an essential component of sustainable beekeeping systems.

The use of protein-enriched feed pastes and stimulating supplements contributes not only to improved overwintering performance, but also to the maintenance of brood rearing intensity, stabilization of colony strength and enhancement of adaptive responses under stressful environmental conditions. Such approaches are particularly relevant for regions characterized by unstable climatic conditions and irregular nectar flow.

Conclusions. The optimization of honey bee feeding is an important component of modern beekeeping technology that significantly affects colony strength, overwintering success and the productive performance of apiaries. The use of stimulating feeding, “Kandy”-type feed pastes and protein supplements supports physiological processes in bees, enhances colony development and improves adaptation to unfavorable seasonal conditions. An integrated approach to feeding management contributes to higher technological efficiency of beekeeping enterprises and promotes the sustainable functioning of honey bee colonies under current climatic and environmental challenges.

References:

7. Kucher, S. O., Pastushok, R. S., & Mylostyvyi, R. V. (2024). Effectiveness of using different types of nuclei and methods of replanting queen bees in bags. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*, 26(100), 195–198. <https://doi.org/10.32718/nvlvet-a10030>
8. Kucher, S. O., Pastushok, R. S., & Mylostyvyi, R. V. (2024). Growth and development of bee families of the user group under stimulating nutrition. *Scientific and Production Journal Beekeeping of Ukraine*, (12), 38–42. <https://doi.org/10.32782/beekeepingjournal.2024.12.04>
9. Mylostyvyi, R., Lacetera, N., Amadori, M., Sejian, V., Souza-Junior, J. B. F., & Hoffmann, G. (2023). The autumn low milk yield syndrome in Brown Swiss cows in continental climates: hypotheses and facts. *Veterinary Research Communications*, 48(1), 203–213. <https://doi.org/10.1007/s11259-023-10203-0>
10. Pastushok, R. S., Kucher, S. O., Mylostyvyi, R. V., Sanzhara, R. A., & Gutyj, B. V. (2024). The feasibility of using protein components in the composition of “Kandy” in preparation of bees for wintering. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*, 26(101), 13–17. <https://doi.org/10.32718/nvlvet-a10102>
11. Sanzhara, R. A., Kucher, S. O., Pastushok, R. S., Mykolaichuk, L. P., Gutyj, B. V., & Mylostyvyi, R. V. (2025). The efficiency of feed paste consumption affects wintering success and subsequent colony development in honey bees. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*, 27(102), 52–56. <https://doi.org/10.32718/nvlvet-a10208>
12. Varkholiak, I. S., Gutyj, B. V., Gufriy, D. F., Sachuk, R. M., Mylostyvyi, R. V., Radzykhovskiy, M. L., Sedilo, H. M., & Izhboldina, O. O. (2021). The effect of the drug “Bendamine” on the clinical and morphological parameters of dogs in heart failure. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*, 4(3), 76–83. <https://doi.org/10.32718/ujvas4-3.13>